## ALGUNAS REACCIONES REALISTAS CONTRA LA

## ARGUMENTACIÓN MODELISTA DE PUTNAM.

Lisardo San Bruno de la Cruz.

La presentación magistral del argumento de permutación en la Universidad de Frankfurt en 1980 levantó y sigue levantando ampollas en los pensadores de temperamento filosófico realista o, digamos, no anti – realistas internalistas. El corolario onto – semántico de no – fijación extensional generado por la maquinaría meta – teórica de modelos no dejó insensibles a una gran cantidad de pensadores, tal hacerse cargo de la demostración de indeterminación referencial se ha traducido en la edificación de una bibliografía muy amplia poblada de numerosos alegatos y autores. Nos haremos eco de algunos de estos alegatos liquidando a una grey filosófica creyente en ámbitos objetuales no sometidos al principio de cognoscibilidad, la aceptación de lo no – cognoscible significa segregar la posible corrección internalista antes de iniciar la argumentación.

Existe una batería de autores —Plantiga, Pearce, Rantala, Glymour, Toribio, Sagüillo, Dümont- que plantean una objeción común a la argumentación modelista; esto es, no hay motivos para confinar la representación de nuestros saberes científicos en formalizaciones que respondan a un léxico predicativo de primer orden. Toribio argumenta que la maquinaria modelista usada por Putnam contra el realismo no es conclusiva en tanto un realista puede no aceptar, no comprometerse, con una axiomatización de la ciencia en un léxico predicativo de primer orden, si se da tal compromiso sí habría de atenerse a los corolarios de interpretaciones no — pretendidas que preservan las condiciones veritativas de las proposiciones habiendo sufrido una permutación perversa. Ahora bien, si no existe tal compromiso, extrapolar las propiedades meta-teóricas de la lógica de primer orden para infectar la posición realista carece de inteligibilidad.

Independientemente de los resultados de Henkin para teorías de orden superior, creemos que la axiomatización de la ciencia en un orden cualquiera debe interpretarse, como defiende Alvarado Marambio, como una "opción metodológica". La representación lógico – formal no agota la racionalidad, en tanto capacidad humana de representación, las representaciones pretendidas en una teoría física vigente no escudriñan los eventos físicos en su totalidad, considerando que esta afirmación signifique algo, pero muestran conductas

fenoménicas de tales eventos que son relevantes tanto para la práctica científica, como para los saberes en general. La formalización y sus propiedades meta – teóricas conforman un avance lógico – formal del que sería dificil deshacernos sin retroceder a realismos de rayos noéticos, misticismos no supeditados, per definitionem, a tal formalización. Si el realista metafísico "condena al ostracismo epistémico" a las verdades meta – teóricas, no nos imaginamos cómo explicará el que sus términos, teorías se refieran a algo, sean referentes precisamente de tal o cual y no de tal o cual otro.

Otros realistas (1) tratan de deshacerse de la indeterminación extensional, advirtiendo a Putnam que las teorías sean las que sean, no fijan la referencia, la fijación representacional emana de las causas mismas, lo real en sí y por sí dice de sí lo otro para mí, "yo soy la referencia". Según Putnam, tipos de reducionismos como el fisicalista son inoperantes a la hora de explicitar términos como 'referencia', el fisicalismo que pretendiera dibujar una semántica naturalizada de la órbita intencional toparía con el problema onto – epistémico mismo que trata de resolver, cuál es la referencia de las expresiones que usas para hablar de la referencia de las expresiones de la teoría de la que se supone que hablas. Esta es la maniobra de más teoría; esto es, si defiendo una teoría referencial causal del tipo apropiado puede realizar sobre tal teoría una permutación perversa, y tal teorización toparía con los desastrosos resultados de indeterminación extensional, aunque sus oraciones conserven idénticas condiciones veritativas antes de padecer tal permutación.

En esta tesitura, Lewis defiende la existencia de clases naturales de élite, hay élites ónticas con poderes de adhesión representacional, pero aún admitiendo conjuntos físicos de carácter causal – referencial, cómo digo lo que digo si soy un realista lewisiano, por ejemplo. Para expresarme habré de presuponer fíjada la extensión de mi léxico, y cómo determino tal extensión en un lenguaje de orden superior, y la extensión del lenguaje de orden n cómo se fija. En otros términos: "Una teoría que explique la referencia debe poseer términos que posean referencia. Si no está permitido que un término sea explicativo de sí mismo- por las conocidas paradojas semánticas- entonces la explicación de la referencia siempre quedará a la espalda de cualquier dilucidación porque la referencia de los términos de la teoría explicativa de la referencia no tendrá una referencia explicada. Y no existe forma de

evitar esta restricción. Los ATM<sub>s</sub> (argumentos de teoría de modelos) de indeterminación hacen patente esta limitación intrínseca de nuestras posibilidades de teorización"(2).

Van Cleve (3) reacciona ante los corolarios extensionales de indeterminación redefiniendo la situación de la siguiente forma: La no – fijación referencial presupone conjugar dos afirmaciones: En primer lugar, Van Cleve afirma que una expresión del tipo A sobreviene (descansa, se realiza) a hechos del tipo B cuando y solo cuando las condiciones veritativas de A dependen de B. Esta relación inter- teórica es idéntica a la relación inter – teórica de reducción; esto es, el que A se realice en B no entraña la reducción – semántica u óntica - de A a B. La relación de sobreveniencia supone una co – varianza de propiedades y una dependencia.

Nos convendría acotar una batería de definiciones previas con el objeto de enfocar, la analítica de Van Cleve de modo más escolar. Podríamos trazar una distinción o aceptar una nomenclatura como la siguiente para habérnoslas con la relación inter – teórica de superveniencia: Llamaremos predicados o términos generales a expresiones del tipo `verde´, `H2O´, `sentir dolor´...; lo representado por los predicados serán las propiedades – sustancias – entidades.

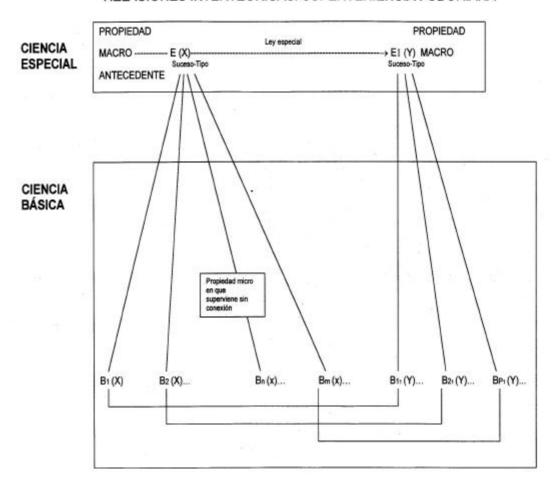
Otra definición relevante para el tema que nos ocupa es el par formado por las expresiones type – token. Los eventos y / o acaecimientos (sucesos) son cierta clase de entidades particulares, un objeto particular es una entidad espacio – temporal. Los eventos suceden en tal y cual lugar y durante tal y cual periodo de tiempo. Sucesos y objetos cuentan con una batería de propiedades. Cada partícular, suceso u objeto, es un "token", un caso de las propiedades de las que es el caso. Dos casos pueden compartir idéntico "type", idéntico tipo, si realizan idéntica propiedad. En esta tesitura, cuando hablamos de sucesos hablamos de las propiedades que ejemplifican; y es posible que dos sucesos – caso idénticos no compartan idéntico suceso – tipo; es decir, ejemplifican propiedades diferentes.

Subrayadas tales especificaciones intentemos arribar paulatinamente hasta la noción de `superveniencia ´. Si dos sinónimos expresan idéntico contenido conceptual, el contenido conceptual expresado en el predicado A de una ciencia particular queda reducido y / o identificado con el contenido conceptual expresado por el predicado B de una ciencia más básica. Este posicionamiento que defiende la identidad conceptual es el de los reduccionistas

si los contenidos conceptuales son sinónimos entonces las propiedades semánticos, representadas son idénticas. Sin embargo, en muchos casos idénticas propiedades denotadas se expresan en contenidos conceptuales distintos no sinónimos. El concepto 'temperatura ' y el concepto 'energía cinética molecular media ' son distintos pero se refieren a idéntica propiedad, idénticos sucesos - ejemplares y también son idénticos sucesos - tipo. Está relación inter – teórica de identidad de propiedades constituye el reducionismo ontológico. No obstante, verificar empíricamente que dos sucesos ejemplares comparten idéntica propiedad no explicita las relaciones entre propiedades macro – físicas y las propiedades micro – físicas. Las llamadas propiedades disposicionales (expresadas por términos generales como frágil, verde ...) no pueden ser identificadas y/o reducidas con una y única propiedad microfísica. Distintas superficies realizan la propiedad microfísica de ser de color verde, pero tal verde es distinto dependiendo de las superficies 'realizadoras' de la propiedad microfísica. Las propiedades disposicionales son múltiplemente realizables, el concepto expresado en una propiedad macrofísica es distinto al concepto expresado en una propiedad microfísica, más aún es ilícito defender identificaciones entre tales propiedades. La múltiple realizabilidad de las propiedades macrofísicas no liquida la dependencia inter - teórica, enfatiza la imposibilidad de defender un reducionismo de tipos, de propiedades; menos aún, นท reducionismo de casos. Ahora, y no antes, es cuando habilitamos la noción de 'superveniencia': una propiedad (macro) A superviene en una propiedad (micro) B, si no es posible, fisicamente, que un suceso particular S sea un caso de A y no sea un caso de B. Si fuera cierta la conversa de la superveniencia, entonces existiría identidad de tipos, identidad imposibilitada por el carácter múltiplemente realizable de las propiedades macro.

El físicalismo sin identidad de tipos quedaría restringido al ámbito de la identidad de sucesos – caso (ejemplares) múltiplemente realizables arropado con la relación inter – teórica de superveniencia. Las ciencias particulares pobladas de excepciones, cláusulas ceteris paribus, se realizan, descansan, sobrevienen a las ciencias básicas, ciencias de leyes estrictas. Sirva de ilustración de la noción de 'superveniencia ' el siguiente gráfico de Moulines inspirado en un artículo de Fodor de 1974 ( 4 ).

## RELACIONES INTERTEÓRICAS: SUPERVENIENCIA FODORIANA



De acuerdo el gráfico, la propiedad macro E de x (suceso-tipo antecedente a cp, una ley especial) sobreviene en la propiedad micro  $B_n$  (x) no conectada (nómica, causalmente) mediante una ley básica con ninguna propiedad micro que sobrevenga a la propiedad macro  $E_1$  (y) del suceso tipo consecuente.

Delineadas estas matizaciones retomamos a la analítica de Van Cleeve. Siendo tal la superveniencia emana la segunda afirmación en tanto – no determinación; esto es, la batería fáctica (propiedades) B no es capaz de fijar las condiciones veritativas de las proposiciones A (contenidos conceptuales simbolizados en los predicados). La sobreveniencia y la sub determinación muestra una restricción epistémica, pero no patentiza que la realidad sea sub – determinada; en otros términos, las propiedades ontológico - mundanas son

propiedades determinadas para Van Cleve, las relaciones causales del tipo apropiado `enyesan' los contenidos conceptuales de los términos usados en nuestras teorías con las propiedades reales del mundo, las causas no son herramientas epistémicas, serían entes que ejemplifican la propiedad de la causalidad. La maniobra 'just more theory ' enfrenta a Van Cleve a la paradoja de Putnam, en el momento mismo en el que pretende reflejar el realismo causalista, cómo es que, y si es que, van Cleve puede generar tal argumentación. Aún aceptando una meta - filosofía no - fisicalista reductiva, sino sobreveniente, el ámbito semántico intencional tampoco queda explicitado vertebrándonos en una relación inter - teórica de superveniencia, el resultado para los realistas es idéntico: - la referencia está sub determinada. Autores como Taylor y Anderson (5) han centrado la discusión de la argumentación modelista putnamiana en torno a la aludida maniobra de "sólo más teoría". La búsqueda de una interpretación que satisfaga la teoría es sustituida por la búsqueda selectiva de interpretaciones deseadas (correctas, pretendidas). La selección de la corrección interpretativa, en sentido más radical, se moldearía sobre una "restricción de extensión correcta" posibilitadora de una reducción de la noción de 'extensión', tal noción, de estofa causal o no, se realizaría (supervendría) en una batería de sucesos de carácter no intencional. También puede seleccionarse las interpretaciones de forma no – reductiva, en un sentido más débil que el anterior, mediante una "maniobra traductiva de la referencia"; esto es, simplemente confeccionamos una lista, procedemos a la enumeración de referentes léxicos correctos. El listado de referentes correctos constituye una estipulación, estipulamos la lista sin tomar cauces reduccionistas ni la primitividad de la noción de `referencia '. Taylor arguye que una teoría ideal, simbolizada en un léxico, si es consistente ha de tener un modelo. A tal teoría se yuxtapone la selección interpretativa débil, la estipulación por listado de los referentes correctos. En esta yuxtaposición, la teoría original cuenta con una adicción teórica que si preserva la propiedad meta – teórica de consistencia, habrá de contar con un modelo más potente – un modelo extendido sobre el modelo original sin la adicción de la restricción referencia débil. Siguiendo a Taylor, y no olvidando que la restricción referencial débil se formula en un meta – léxico del léxico objeto original, se asume que el modelo ampliado acotará el modelo original preservando tal acotación su interpretación. La cuestión es que estamos ante dos modelos distintos; y el modelo ampliado con la restricción referencial puede

que no preserve el modelo original; es decir, la asunción de Taylor no es justificable. Veámoslo

El modelo extendido ha de explicar (semánticamente) su sub – modelo (modelo original no extendido). Tal explicación entraña que el modelo extendido sea un modelo para la teoría extendida a la que se adiciona la restricción referencial y se dan un conjunto de estipulaciones recursivas (a la Tarski) que contexturen las condiciones veritativas del léxico original. No obstante, las definiciones recursivas acotan una teoría de la verdad para las constantes lógico-formales, asumiendo (dando por supuesta) las condiciones veritativas de una formación lógico – formal atómica; esto es, dando por conocida la verdad molecular se reconstruye la verdad molar.

Supongamos con Taylor, que un modelo de la teoría enlaza un objeto O1 del universo de su discurso al término ti del léxico en que se ha formalizado la teoría: La restricción referencial "ha de decir" que ti se refiere, por ejemplo a un objeto O2 del universo de discurso del modelo. Para afirmar tal, precisamos un meta – léxico que confine el léxico Si O<sub>1</sub> y O<sub>2</sub> se mantienen como objetos determinados, cómo sabe Taylor que el original. modelo extendido confina las referencias a los objetos del universo del modelo original de idéntica forma a como lo ejecuta este. La interpretación primitiva realizada sobre el modelo no puede preservarse si el modelo extendido pretende ser verdadero. Determinadas las referencias primitivas una restricción referencial o una estipulación traductiva "puede violar" la interpretación del modelo original. Para escapar de este resultado necesitamos un dominio de interpretación, un universo de discurso relativizado, imbricado, a un determinado contexto. La teoría extendida no es idéntica a la teoría original más una restricción o estipulación referencial supuesto un marco referencial fijado. Sin tales marcos presupuestos un objeto del dominio puede "padecer" una permutación a la Putnam y la verdad de las afirmaciones en que O2 aparece en la teoría extendida permanecería intacta, pero O2 representaría a O1 en la teoría primitiva no – extendida. Los criterios de selección de interpretaciones pretendidas y no – pretendidas de Taylor no "rozan" ni periféricamente, la operación meta - teórica de permutación de Putnam. La restricción de referencia correcta (reductiva) y la estipulación de traducción correcta (enumerativa) para "sobrevolar" el resultado de la no – determinación representacional vertebrada en la "maniobra de más teoría", precisaría un meta – léxico no –

dependiente de léxico humano alguno, fijo y auto – interpretado y auto – interpretante, algo que no puede existir.

Lewis (6), por su parte, ha mutado la argumentación modelista de Putnam desde una reducción al absurdo del realismo o falta de coherencia intuitiva de fisicalismos reductivos, a una re – afirmación de la necesidad de asumir la corrección de la postura fisicalista. Putnam "dice" al fisicalista `no puedes formular en una descripción teórica cómo los términos se adhieren a sus contenidos fácticos pretendidos′, la relación de causalidad parece no válida para ejecutar la labor de engarce extensional, lo que necesitamos, según Lewis, es buscar entre lo fáctico y aislar "clases naturales" cuya onticidad autónoma de los manejos epistémicos nos permita decidir la referencia correcta de nuestros alegatos descripcionales.

La argumentación modelista de Putnam, de acuerdo a la analítica lewisiana, puede ser interpretada como operando en una teoría de la referencia que Lewis llama "descriptivismo global". Las expresiones extensionales fijan su significado intensional (sentido) mediante una o una batería de descripciones. La fijación del sentido presupone un conjunto de referencias acotadas funcionando en una teoría descripcional no – holística, sino local y/o regional. En un descriptivismo local la explicitación referencial no puede, a su vez, explicitar la referencia genética que precisa presuponer. Esta batería genética u originara extensional genera la paradoja de Putnam, lo originario no está determinado y pretender tal determinación a través de descripciones supondría un descriptivismo holístico insostenible. Para interpretar, pretendidamente, tales descripciones de la referencia se precisa una teoría que mute en verdadera tal interpretación, una teoría holística, pero dado cualquier mundo de ariedad infinita muta en verdadera cualquier teorización consistente.

Supongamos una teoría extensional no - descriptivista del tipo` una expresión léxica L denota un algo de la realidad R´. Por definición `L se refiere a R´ de forma directa. En tal tesitura, la referencia puede acotarse mediante una enumeración de co – relaciones lenguaje – mundo, la enumeración por listado liga el léxico a lo fáctico. Este caso es, según Lewis, desde el que opera Putnam; esto es, sobre tal listado pueden proyectarse modelos no – isomórficos y/o permutaciones perversas. Este es el sub suelo descriptivista holístico que presupone una batería referencial fijada antes de ejecutar sobre ella la argumentación

modelista meta – teórica; las aserciones del tipo `Ln se refiere a Rn' de la lista estipulada son tomadas como descripciones de la referencia. Lewis liquida la viabilidad explicativa del descriptivismo global, y trata de segregar todas las supuestas interpretaciones pretendidas que hacen verdadera a la teoría, mediante una restricción extensional no teórica. La no teoricidad restrictiva de la referencia, su exterioridad y/o trascendencia teórica posibilitaría superar la maniobra de solo más teoría, la sola mundanidad referencial no invectada ni invectable de teorías semánticas dicta la batería extensional originaria, desde tal élite Las clases de élite originaria comenzaría a funcionar los descriptivismos regionales. lewisianas son las propiedades físicas fundamentales. No obstante, no somos capaces de comprender cómo Lewis "apuesta" por tales propiedades si no ha presupuesto la forma que conviene al mundo y sus propiedades y/o relaciones; si el mundo es ya así y asá ¿no asume, inconscientemente, un conjunto de referencias solidificadas? Si son las propiedades físicas las que se encargan del engarce, del maridaje onto – semántico, ¿No será una meta – filosofía realista marcadamente fisicalista la propuesta como teoría referencias; esto es, no es una teoría fisicalista más?

Elgin (7) dinamita la aportación de Lewis subrayando la no – practicidad de sus clases naturales de élite, lo que funciona teóricamente sobrevive a la hora de habérnoslas con elecciones teóricas, lo natural de ciertas propiedades –su objetividad - es el resultado de la ciencia, no es el presupuesto referencial determinado, no – contaminado teóricamente. Van Fraassem (8) señala, por su parte, la imposibilidad de una defensa coherente de la eliticidad fisicalista de Lewis, pero; sin embargo, no cree que Putnam haya diluido la noción de referencia . Los corolarios de no – fijación extensional de la argumentación modelista de Putnam se superarían, según van Fraassem, en un marco práxico. Esbocemos esta aportación al asunto que nos ocupa. Alguien podría preguntar por la referencia del término 'red', si ese alguien es un castellano – parlante su interrogante se resuelve de forma empírica; esto es, el léxico inglés, considerado holísticamente, se somete a las prácticas habituales de traducción y/o interpretación; si ese alguien es un usuario vernáculo del inglés, en condiciones ordinarias o sin alteraciones significativas en la comprensión del usuario vernáculo, el interrogante no precisa una investigación, idéntica a la anterior; más aún, es un interrogante incoherente. 'Red' es un término perfectamente cristalino para un usuario vernáculo inglés,

siendo un tanto tarskianos todo usuario de este léxico sabe la extensión de la noción de `red´, y que un algo es` `red´ solo y solo cuando es red´. Según Van Fraassen, el mero planteamiento del interrogante constituye una falta de corrección pragmática, resulta incoherente, contra - intuitivo. Putnam, según van Fraassen, trata a los usuarios léxicos como amnésicos onto-semánticos en las prácticas habituales de traducción y / o interpretación, pero en este marco socio – lingüístico la referencia está determinada, y la argumentación modelista mutaría a los hablantes en inconsistentes o amnésicos o algo semejante.

Para Van Fraassen, en un esquema de verdad de corte tarskiano 'p' es verdadero si y solo si p entraña la corrección interpretativa de p desentrecomillada en un meta – léxico del léxico objeto en el que figura p entrecomillada. Sea lo que fuera – la referencia - `p´ solo es necesario traducir válidamente al meta – lenguaje. Pragmáticamente considerado, las aserciones que atribuyen extensiones y condiciones veritativas han de preservarse en los modelos habituales si se pretende una determinación extensional en el meta - léxico. La cuestión es si la referencia se preserva en el meta – léxico en el que se expresan las afirmaciones semánticas. Admitida la fijación referencial, de alguna forma describible, tendríamos la inconsecuencia de un léxico no acotado extensionalmente: esto es, los argumentos de teoría de modelos putnamianos han de leerse como reducciones al absurdo, como corolarios conductuales incoherentes no desde una óptica puramente lógica sino desde un plano de inteligibilidad.

La teoría lewisiana del descriptivismo local explicitaba la adquisición referencial de expresiones léxicas en un intervalo histórico preciso, tal posibilidad explicativa para un intervalo histórico debería poder ser ampliada para cualquier intervalo, según van Fraassen. No obstante, los descriptivismos locales entrañan una previa determinación referencial para explicar los nuevos términos teóricos, la cuestión sería dónde comienza a operar tales descripciones de la referencia válidamente si nuestros primitivos pares de la especie hablan una lengua referencialmente sub – determinada.

Van Fraassen cree que el argumento de teoría de modelos de Putnam de 1977 y 1980 entraña que la formalización de nuestras teorías científicas mediante un léxico es verdadera cuando y solo cuando tal formalización sea verdadera en relación a una interpretación con capacidad para ligar fragmentos de lo real (referencias) a los términos

La teoría holística del conocimiento teóricos de nuestra teoría, debidamente expresada. humano posee la virtud meta – teórica de la consistencia, y el Mundo cuenta con infinitos elementos. La verdad no ha de ser reducida a verdad relativa a una interpretación, de ser así 'verdad' y 'consistencia' serían nociones gemelas. Si a esta lectura de los argumentos se le inserta la especificación de que la verdad de la teoría depende de una interpretación pretendida con sus funciones extensionales, tal "especificación" hereda idéntico problema: la verdad no ha de ser la mera consistencia meta - teórica si el argumento de Putnam pretende ser si contamos con dos teorías completas formuladas en sostenible. Según Van Fraassen, idéntico léxico y con interpretaciones desemejantes, entonces estamos ante un problema meta - teórico de inconsistencia. En esta tesitura, si existen dos interpretaciones diferentes de idéntica teoría, "en realidad" tenemos dos teorías y/o dos baterías proposicionales distintas consistentes.

La contestación más plausible que puede ofrecerse al alegato de van Fraassen ha sido formulada por Alvarado Marambio. Según tal autor no existe inconsistencia. La teoría de Putnam es una batería no traducida de proposiciones, los términos cuentan con relaciones intra teóricas sintácticas, sin traducción de tales relaciones las interpretaciones de la teoría que la mutan en verdadera; esto es, sus posibles modelos son demasiados. La existencia de n – modelos de la teoría es un corolario que no afecta a la misma; esto es, no hay dos baterías proposicionales distintas, sino solo una. Ahora bien, si se traduce la teoría original expresada en un léxico apropiado a un meta-léxico, en su intradós aparecen dos conjuntos proposicionales (teorías) distintas. No obstante, en dos modelos distintos elevados traductivamente al meta – léxico no existen, al menos, dos aserciones contradictorias porque la teoría tiene la virtud, precisamente, de la consistencia. Sea L, el léxico que representa la teoría T, sea L1 la traducción de T al meta – léxico en que T se sustituye en idéntico dominio D por dos modelos distintos M<sub>1</sub> y M<sub>2</sub>. En tales asunciones, han de darse dos proposiciones p y no – p que afirmen y nieguen idéntico predicado P de idéntico sujetos. De acuerdo a la analítica de A. Marambio contamos con dos posibilidades de colegir a van Fraasseen:

 $1^a$   $P_s$  y no  $P_s$  traducirían idéntica proposición de T, tal posibilidad no es planteable porque T no contiene contradicción alguna, no puede contenerlas si pretende generar modelos.

2ª. Ps y no Ps traducirían distintas proposicones de T en modelos distintos. En este caso .... `M1 asigna a algún objeto de T que cae bajo un predicado P de T, el objeto d de D; y M2 asigna a algún objeto de T que no cae bajo el predicado P de T, el mismo objeto de D′ (9).

Siendo P un P idéntico, el dominio citado habría de satisfacer con idéntico objeto dos afirmaciones de T contradictorias de la forma P x y no - P x, pero dos modelos de idéntico conjunto en un conjunto cualquiera no pueden decidir qué objetos pertenecen o no al conjunto, tales modelos no constituyen modelizaciones de T. En el caso de que el predicado P no sea el mismo predicado; esto es, si P se toma en sub – conjuntos diferentes del dominio de objetos, entonces, como argumenta A. Marambio, `la traducción de T a L1 deberá preservar esta diferencia, y deberá traducir P por P1 según la extensión que se tomo en M1; y por P2, según la extensión que se tome en M2 ... siendo P1 y P2 predicados diferentes y no el mismo predicado, no puede surgir de proposiciones formadas con ellos el par de proposiciones de la forma p y no – p' (10).

Los corolarios onto – semánticos de la argumentación modelista de Putnam no son inconsistentes como pretende argüir van Fraasseen. Existen muchas interpretaciones admisibles I1, I2, I3 ... In que, disyuntivamente yuxtapuestas, mutan a la teoría de Putnam, la formalización holística de nuestros saberes científicos, en verdadera "y no pasa nada". Si una teoría T con dos interpretaciones distintas I1, I2 que la mutan en verdadera en idéntico dominio de objetos, se considera como dos teorías distintas T1 y T2 relativizadas a I1 y I2, entonces tales teorías formuladas necesitan un L1 para ser formuladas; la operación traductiva de elevación léxica disipa la posibilidad de aparición de inconsistencias, las expresiones `el objeto O se interpreta como s1 en Px ´ y `el objeto O se interpreta como s2 en Px ´ no son expresiones contradictorias, sino afirmaciones distintas `Ps1´ y `Ps2 ´.

Gardiner (11), por su parte, concibe la argumentación modelista de Putnam como auto – refutativa. Su propuesta consiste en acotar la noción de `referencia o la de `interpretación o como noción determinada en el intradós de la propia teoría de modelos; de esta forma es lícito hablar de la existencia de interpretaciones distintas. Los modelos pasibles de permutaciones isomórficas presuponen una noción de `interpretación o fija para que tenga sentido defender la existencia de auténticas interpretaciones diferentes. A la teoría de

modelos se le aplican los mismos corolarios onto – semánticos que de ella se derivan; esto es, las nociones modelistas han de poseer una referencia invariable, si tal teoría de modelos pretende mostrar la indeterminación referencial presuponiendo sus nociones referencialmente acotadas, los argumentos de Putnam son auto – refutativos.

La teoría de modelos de Putnam no es una teoría que "escape" a sí misma según Gardiner, pero puede aplicarse a la teoría de modelos la existencia de muchos modelos, y en tal caso sería aconsejable usar la teoría de modelos. Sin embargo, las posturas afines al físicalismo no encuentran consuelo en la argumentación de Gardiner, porque re-afirman los resultados modelistas, la referencia no se determina mediante una teoría, y tampoco mediante la teoría de modelos; obviamente. Solo de forma no teórica podría liquidarse la sub – determinación extensional, a la Lewis por ejemplo, Gardiner pide una interpretación invariable de existencia ontológica autónoma y no imbuida de interpretaciones epistémicamente contaminadas, no alcanzamos a comprender si tales exigencias de naturalización semántica son plenamente inteligibles.

## Batería de notaciones :

1.- Entre otros Gylmour, Brueckner, Lewis, Hansen, Devitt.

Brueckner, A.: `Putnam's model-theoric argument against metaphysical realism.

Analysis 44 (1984) 134-140.

Devitt, M.: Realism and truth '. Princeton University Press, 1997.

 $Hansen, \ C.: `Putnam's \ indeterminacy \ argument: The \ skolemitacion \ of \ absolutely \ everything'.$ 

Philosophical studies 51 (1987) 77-99.

Lewis, D.: Putnam's paradox'. Australian Journal Philosophy 62 (1984) 221-236.

2.- Alvarado Marambio J. M.: `Hilary Putnam: el argumento de la teoría de modelos contra el realismo.

Eunsa. Pamplona (2002), págs. 325-326.

3.- Van Cleve, J.: 'Semantic supervenience and referencia indeterminacy.'

The Journal of Philosophy 89 (1992) 344-361.

4.- Díez, J. A. y Ulises Moulines, C.: `Fundamentos de filosofía de la ciencia´.

Ariel. Barcelona (1997) pág. 389.

La representación fodoriana de la noción de `superveniencia´ se halla en Fodor, J. : `Special sciencies´.

Synthese 28 (1974) 97-116.

5.- Anderson, D. L.: `What is the model-theoric argument

•

The Journal of Philosophy 902 (1993)

311-322.

 $\label{theory and anti-real} \textbf{Taylor, B. :` Just more theory \'. A manoeuvre in Putnam\'s model theoric argument for anti-realism.}$ 

Australian Journal of Philosophy 69 (1991) 152-166.

6.- Lewis, D.: `New work for a theory of universals. Papers in Metaphysics and Epistemology´. Cambridge University press (1999) págs. 8-55.

7.- Elgin, C. :` Unnatural sciencie´. The Journal of Philosophy 12 ( 1995 ) 289-302. 8.- Van Fraassen, B, C. : `Putnam´s paradox . Metaphysical realism revamped and evaded en J. Tomberlin ( ed. ) Philosophical Perspectives 11 ( 1997 ) 17-42.

.- 9.- A. Marambio, J. M. : `Hilary ... Ob. Cit. pág. 281. 10.- A, Marambio, J. M. : `Hilary ... Ob. cit. ídem.

 $\,$  11.- Gardiner , M. : `Just  $\,$  more theory ? Australian Journal of Philosophy 73 ( 1995 ) 421-424 .